



Ano 12, Vol XXII, Número 1, Jan-Jun, 2019, 192-205.

O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NO ENSINO DE CIÊNCIAS, BIOLOGIA E QUÍMICA EM ESCOLAS PÚBLICAS NO SUL DO AMAZONAS, BRASIL

Tcharlla de Souza Meinhard

Renato Abreu Lima

RESUMO: Atualmente, nos deparamos com metodologias de ensino que favorecem o processo de ensino e aprendizagem nas muitas áreas do conhecimento. O presente estudo teve como objetivo relatar a experiência do estágio supervisionado de ensino acerca das metodologias de ensino nos diferentes níveis da educação, destacando os resultados do que foi planejado e as ações vivenciadas em duas instituições de ensino da cidade de Humaitá/Amazonas. Definidas as instituições para o estágio de regência foram elaborados planos de aula semanais para as disciplinas de Ciências, Biologia e Química, assim a metodologia de ensino utilizada no ensino foi baseada no método tradicional, desenvolvendo aulas expositivo-dialogadas. O método tradicional é utilizado como meio de transmissão de conhecimento e continua sendo o mais empregado, apesar de ser um tema de grande discussão por partes dos profissionais adeptos das novas metodologias de ensino e métodos modernos. As discussões sobre quais métodos de ensino devem ser desenvolvidos e aplicados nas disciplinas de estágio supervisionado fortalecem a perspectiva da elaboração de novos materiais de apoio e projetos favorecendo o processo de ensino e aprendizagem na didática das aulas.

Palavras-chave: Ensino público; Planejamento; Ensino-aprendizagem.

THE SUPERVISED INTERNSHIP IN SCIENCE, BIOLOGY AND CHEMISTRY TEACHING IN PUBLIC SCHOOLS IN THE SOUTH OF AMAZONAS, BRAZIL

ABSTRACT: Currently, we are faced with teaching methodologies that favor the process of teaching and learning in many areas of knowledge. The present study had as objective to report the supervised teaching experience about teaching methodologies at different levels of education, highlighting the results of what was planned and the actions carried out at two teaching institutions in the city of Humaitá / Amazonas. Once the institutions for the regency stage were defined, weekly lesson plans were prepared for the subjects of Science, Biology and Chemistry, so the teaching methodology used in teaching was based on the traditional method, developing expository-dialog classes. The traditional method is used as a means of transmission of knowledge and continues to be the most used, although it is a topic of great discussion by the professionals of the new teaching methodologies and modern methods. The discussions about which teaching methods should be developed and applied in the supervised training disciplines strengthen the perspective of the development of new support materials and projects favoring the teaching and learning process in the didactics of the classes.

Keywords: Public education; Planning; Teaching-learning.

1 INTRODUÇÃO

O Estágio de Licenciatura é uma exigência da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (nº 9394/96). O estágio é necessário para a formação profissional a fim de adequar essa formação às expectativas do mercado de trabalho onde o licenciado irá atuar. Assim, o estágio dá oportunidade de avaliar a teoria à prática e aproxima o graduando dos alunos e do âmbito escolar.

A realização do estágio supervisionado é obrigatória para o acadêmico obter sua titulação, obedecendo às determinações imposta pelo orientador. O objetivo fundamental é possibilitar ao acadêmico uma experiência de aprendizagem profissional durante a qual, sob orientação, o mesmo se torne progressivamente responsável por tarefas típicas do seu campo de atuação, consideradas as prerrogativas e imitações de sua formação e assim, proporcionará interação entre o currículo de formação profissional e as experiências prático-pedagógicas vividas pelo acadêmico. O estágio supervisionado é uma oportunidade proporcionada ao profissional durante sua vida acadêmica, o qual é orientado por professores da área, onde o acadêmico e o futuro profissional buscam através do mesmo, familiarizar-se e adquirir experiência por meio da prática (CRUZ, 2004).

Um dos grandes desafios para os acadêmicos é o de adquirir a devida experiência para o processo de profissionalização educacional. Desse modo, o estágio supervisionado conquistou o papel de laboratório na “lapidação” do graduando, que busca uma maneira mais propícia de conciliar teoria e prática. A teoria é uma ferramenta essencial na vida do indivíduo para a consolidação da prática (FREIRE, 2007).

O estágio pode ser considerado como uma “oportunidade de aprendizagem da profissão docente e da construção da identidade profissional”. Não podemos considerá-lo como uma instrumentalização técnica, pois seu objetivo deve ir além de ensinar conteúdos e modos de fazer a serem aplicados nas situações reais. O estágio supervisionado deve ser considerado um instrumento fundamental no processo de formação do professor. Pois, poderá auxiliar o aluno a compreender e enfrentar o mundo do trabalho e contribuir para a formação de sua consciência política e social, unindo a teoria a prática (LUDKE, 1997).

Observa-se no estudo da legislação que, embora esta considere a grande importância de prática de ensino e estágio supervisionado na formação do futuro professor, as inovações feitas desde a Lei 5.691/71 até hoje se refere mais à forma de operacionalização do que ao conteúdo (ALMEIDA, 1991).

O ensino de Ciências, Biologia e Química de maneira geral estão em certo ponto monótono, nos quais os docentes não buscam novas formas para inovar suas aulas, onde esses conteúdos tem um grau de dificuldade muito grande sendo que os alunos não conseguem muitas das vezes assimilar o conteúdo, por isso, que essas disciplinas necessitam de práticas não só para entendê-las, mais também gostar, interagir, e participar das aulas.

Enfim, para que o ensino nessas áreas seja melhor é necessário que os professores em sua formação acadêmica aprendam didáticas inovadoras, nas quais possam esquecer que só tem ajuda dos livros didáticos e comecem a pensar em algo que os alunos venham a demonstrar interesse, devem-se também preparar um plano de aula onde neles contenham jogos didáticos, feira de conhecimento, experiências em laboratórios e campos para que assim os alunos comecem a prestar mais atenção nas aulas olhando com bons olhos a disciplina onde vai haver o diálogo entre professor-aluno.

No decorrer de vários anos o método tradicional tem sido tema de discussão entre os educadores que acreditam ser necessária a inclusão de novas metodologias que complementem e possibilitem o desenvolvimento da aprendizagem. Mas afinal qual é o método mais adequado para os diferentes tipos de ensino? E quais são os métodos que de fato colaboram para o processo de ensino e aprendizagem?

Sabe-se que o ensino e a aprendizagem caminham juntos e que existem fatores que influenciam positiva e negativamente em ambos os processos, assim para responder tais questionamentos deve-se considerar a faixa etária do aluno e o nível de ensino em que ele se encontra. Determinando quais os métodos serão aplicados segue-se uma etapa necessária para a eficácia e eficiência no processo de ensino e aprendizagem.

Nesse sentido, o presente estudo teve como objetivo relatar a experiência do estágio supervisionado de ensino acerca das metodologias de ensino nos diferentes

níveis da educação, destacando os resultados do que foi planejado e as ações vivenciadas em duas instituições de ensino da cidade de Humaitá/Amazonas.

2 METODOLOGIA

2.1 Métodos de Ensino Fundamental e Médio

Como ponto inicial do estágio supervisionado de ensino foi necessário inicialmente selecionar as instituições de ensino do ensino médio onde todas as etapas exigidas pelo estágio seriam desenvolvidas. Diante disso foram escolhidas as escolas: a Escola Estadual Governador Plínio Ramos Coelho para o estágio de regência na disciplina de Química no período matutino nas turmas de 2ª séries e para a Biologia no período matutino nas turmas de 1ª séries. Enquanto que no ensino fundamental, a instituição escolhida foi a Escola Municipal Irmã Carmem para o estágio de regência no Ensino de Ciências.

Definidas as instituições para o estágio de regência foi abordado com os professores das disciplinas os conteúdos que seriam ministrados com o rendimento de horas exigidas pelo estágio. Também foram elaborados planos de aula semanais para as disciplinas de Ciências, Biologia e Química de acordo como nível de ensino e a série em que os alunos se encontram, e entregues de forma antecipada aos professores/supervisores de estágio na escola.

Para a elaboração do plano de aula foi realizada a busca dos livros didáticos utilizados no ensino de todas as disciplinas e de outros livros que complementassem as referências para o ensino. Assim foram analisados os seguintes livros didáticos: Ensino de ciências no 6º e 8º anos – referência para o ensino fundamental: Livro didático: Gewandsznajder, Fernando. Projeto Teláris – Ciências – 1.ed – São Paulo: Ática 2012. (Projeto Teláris: Ciências); Ensino de química na 2ª Série do Ensino Médio – referência: Livro didático: Novais, Vera Lúcia Duarte de. Vivá: química: volume 2: ensino médio/ Vera Lúcia Duarte de Novais, Murilo Tissoni Antunes – Curitiba: Positivo 2016: il. (Coleção Vivá) e; Ensino de biologia nos 1º anos e 2º ano – referência: Livro didático: Leandro Pereira de Godoy – 1 ed. – São Paulo Quinteto. Editorial 2016.

A metodologia de ensino utilizada no ensino fundamental foi baseada no método tradicional que se caracterizou pela exposição de conteúdos, resolução de exercícios e a utilização de metodologias didáticas, desenvolvendo aulas expositivo-dialogadas com o auxílio do livro didático, quadro branco, pincel para quadro, maquetes e atividades procedimentais com materiais de baixo custo.

As atividades de Ciências foram planejadas pela estagiária, trabalhados em sala de aula temas da unidade sobre termos em ecologia, buscando sempre relacionar cada tema a realidade do aluno, de modo a simplificar a teoria e incentivar o interesse do estudante no estudo de assuntos tratados na unidade conforme sugerido pelo livro-texto.

Abordando uma metodologia de ensino com “As Células” com o intuito de aproximar o educando das observações que passam despercebidas no cotidiano relacionando-as as teorias abordadas em sala de aula. A avaliação da aprendizagem foi verificada através de exercícios de fixação e exposição de maquetes das células animais e vegetais, onde cada grupo deveria expor sua maquete e identificar as suas estruturas, assim como suas funções.

Para o ensino de Química também foi utilizado o método tradicional e aulas práticas. Deste modo, nas 2ª séries do ensino médio foi utilizado livro didático, quadro branco e pincel para quadro branco para aulas expositivas referentes ao tema sobre soluções e dispersões coloidais, logo após houve uma aula prática sobre as “Misturas” e finalizando o conteúdo do livro sobre “Unidades de Concentração”. Foram ainda sugeridos exercícios complementares, atividade de pesquisa acerca dos assuntos propostos e foram trabalhadas resoluções de exercícios destacando as características das misturas, definição e sua classificação.

Para o ensino de Biologia também foi utilizado o método tradicional. Deste modo, na 1ª série do ensino médio foram utilizados livros didáticos, quadro branco e pincel para quadro branco para aulas expositivas referentes ao vírus e bactérias. Foram ainda sugeridos exercícios complementares, atividade de pesquisa acerca dos assuntos propostos, destacando as características das estruturas das dos mesmos, definição e sua classificação.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Regência no Ensino de Ciências

Inicialmente foram feitos todos os procedimentos administrativos, entre a Universidade Federal do Amazonas e a Escola como: Termo de Compromisso em seguida juntamente com a supervisora da escola. Procurou a professora da disciplina de Ciências do ensino fundamental, Biologia e Química do ensino médio para comunicá-la sobre o estágio a qual seria regência e combinar os horários com a mesma.

Enquanto que em sala de aula, houve o momento de apresentações entre estagiário e alunos, em todas as turmas, do Ensino fundamental e Ensino Médio, nos turno matutino, um fato que tornou o estágio estimulante e confortável foi que houve a apresentação entre estagiária e alunos, pois a apresentação seria importante para justificar o motivo do estágio e a obrigatoriedade da disciplina na formação de futuros professores. O estágio supervisionado realizado na Escola Estadual Municipal Irmã Carmem, foi voltada para a disciplina de Ciências, de 6º e 8º ano, do ensino fundamental com o total de 20 horas.

Ao iniciar o estágio no 6º ano, cujo conteúdo era Ecologia, se deu início à aula falando sobre o que é a ecologia, e em seguida, utilizaram-se os materiais didáticos para aplicação do conteúdo. A técnica utilizada também se descrevia o conteúdo do livro didático ao quadro, pois, nem todos os alunos tinha livro, dificultando mais ainda o desenvolvimento de ensino-aprendizagem. Os alunos permaneciam em silêncio sem fazer nem tipo de comentário, logo eu tentava interagir fazendo pergunta comentando sobre a importância da disciplina e em especial do assunto, assim os alunos interagiram.

Os livros didáticos podem ser, e são, na maioria das vezes, utilizados como instrumentos educacionais que auxiliam os educadores a organizarem suas ideias, assimilar os conteúdos e proceder à exposição aos alunos, porém, o professor deve evitar utilizar apenas deste recurso didático em suas aulas (LOBATO, 2007).

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's), o ensino de Ciências Naturais é um espaço privilegiado em que as diferentes explicações sobre o mundo, os fenômenos da natureza e as transformações produzidas pelo homem podem ser expostos

e comparadas. Os alunos podem compreender a natureza como um todo dinâmico, sendo o ser humano parte integrante e agente de transformações do mundo em que vive. O corpo humano, também pode ser estudado e visto não como uma máquina, pois cada ser humano é único como único é seu corpo. Nessa perspectiva, a área pode contribuir para a formação da integridade pessoal e da autoestima, da postura de respeito ao próprio corpo e ao dos outros, para o entendimento da saúde como um valor pessoal e social, e para a compreensão da sexualidade humana sem preconceitos (BRASIL, 1997).

Em termos gerais, a contextualização no ensino de ciências abarca competências de inserção da ciência e de suas tecnologias em um processo histórico, social e cultural e o reconhecimento e discussão de aspectos práticos e éticos da ciência no mundo contemporâneo (CARVALHO, 1995). Foi utilizado também o Datashow para mostrar aos alunos imagens do conteúdo sobre a classificação da ecologia. Observou-se que os alunos ficavam bem atentos e as imagens faziam com que os mesmos prestassem atenção no que ali possivelmente eu estaria explicando.

Segundo Chassot (2001) a escola, muito mais que ser vista como reprodutora do conhecimento deve ser pensada nas suas amplas possibilidades de fazer uma educação crítica. Durante muito tempo, acreditava-se que a aprendizagem ocorria pela repetição e que os estudantes que não aprendiam eram os únicos responsáveis pelo seu insucesso.

Para as turmas do 8º ano, se iniciou a aula com o levantamento prévio e na explicação do trabalho com maquetes sobre o conteúdo de células animais e vegetais. Após isso, o conteúdo foi ministrado em sala de aula e para que os alunos pudessem assimilar o conteúdo explicado, os mesmos fizeram uma lista de exercícios sobre estruturas e funções das células.

Em aulas posteriores, avaliou-se o trabalho dos alunos valendo nota sobre “As células” em maquetes, constituídos em grupos de cinco alunos. Com essa técnica, notou-se que os alunos se dedicaram bastante ao conteúdo para elaborar estas maquetes, onde se utilizou o Datashow para dúvidas de figuras das células. Durante a explicação dos trabalhos, todos os grupos tiveram um bom desempenho e foram convidados para fazerem a exposição de suas maquetes, tornando possível a visualização desse trabalho por outros alunos, funcionários e gestor da escola.

3.2 Regência no Ensino de Biologia

Em primeiro momento, observou-se o local onde seria aplicado o estágio em regência para os alunos de ensino médio da Escola Plínio Ramos Coelho, onde o diálogo com a nova gestão da escola foi bem participativo, onde a estagiária pudesse vivenciar este momento, logo após optou-se a entrega do termo pra que a gestão viesse ter uma aluna graduada em Ciências: Biologia e Química, como regência nas turmas de 1ª e 2ª séries com total de 20 horas/aulas.

O assunto ministrado nas aulas de Biologia foi “Vírus e Bactérias” na turma de 2ª série e proporcionou aos alunos uma aula de vídeo cujo tema era sobre “Os vírus e o ambiente” e as aulas foram proveitosas e os alunos em todas as turmas de ensino médio, gostavam da metodologia utilizada pela estagiária.

O assunto ministrado nas aulas de Biologia foi sobre “Química das células (Substâncias Inorgânicas e Orgânicas)” para alunos da 1ª série. O assunto foi abordado com base no livro didático utilizando aulas teóricas acompanhadas com exemplos práticos para que assim os alunos pudessem vivenciar no dia a dia essa contextualização.

As novas tecnologias permitem ampliar o conceito de aula, de espaço e tempo, estabelecer pontes novas entre o presencial e o virtual, entre o estar juntos e o estarmos conectados a distância. Porém, o desafio na educação é muito maior do que simplesmente a utilização de recursos tecnológicos, o importante é refletir uma educação com tecnologia que possa ser oferecida com qualidade (MORAN, 2000 apud SANTIAGO, 2006, p.11).

Observou-se que apesar dos grandes avanços tecnológicos encontrados no mercado, o recurso mais utilizado para o ensino de Biologia, continua sendo o livro didático e alguns materiais de apoio como o Datashow, pois é através desses recursos que o estagiário organiza e desenvolve suas aulas. Quanto ao livro, ele é um dos elementos determinantes e também o único recurso disponível para muitos alunos em relação à ligação com a disciplina de Biologia, ele é pouco explorado pelos mesmos permanecendo fechados na maioria das vezes e quem ganha espaço e aulas expositivas que por vias chamam a atenção dos alunos.

3.3 Regência no Ensino de Química

Os conteúdos trabalhados no ensino de Química foram: soluções e dispersões coloidais, estados físico das soluções e solubilidade para turmas de 2ª séries. Com auxílio do livro didático e Datashow os conteúdos foram abordados de maneira prática para que os alunos pudessem participar e ter interesse durante a aula, fazendo que houvesse interação entre estagiário e alunos. Foi possível a realização de um debate para que assim os alunos colocassem seus pontos de vista sobre unidades de concentração.

As aulas práticas foram realizadas com o tema soluções homogêneas e heterogêneas, onde dentro de sala de aula os alunos puderam observar e analisar as diferenças entre essas misturas. Essa prática despertou bastante o interesse dos mesmos, fazendo da aula tradicional, um método prático de ensino-aprendizagem.

Ausubel; Novak; Hanesian (1980) em uma visão cognitivista de aprendizagem, os autores mostram a existência de duas maneiras, psicologicamente distintas, de se aprender, que são: aprendizagem mecânica e aprendizagem significativa, aquela ocorre com a incorporação de um conhecimento novo de forma arbitrária, ou seja, o aluno precisa aprender sem entender do que se trata ou compreender o significado do porquê. Essa aprendizagem também acontece de maneira literal, o aluno aprende exatamente como foi falado ou escrito, sem margem para uma interpretação própria.

A aprendizagem acontece como produto da ausência de conhecimento prévio relacionado e relevante ao novo conhecimento a ser aprendido. Um exemplo disso seria um estudante aprender que a geometria da molécula de amônia é trigonal ou piramidal sem saber o que é trigonal e/ou piramidal.

Enquanto que na aprendizagem significativa, esta ocorre com a incorporação de conhecimento novo na estrutura cognitiva do estudante, e pode ser associado a um conhecimento prévio, relacionado e relevante, já existente nessa estrutura cognitiva. Usando o mesmo exemplo acima, o estudante já incorporou o conceito de piramidal e trigonal para depois aprender o porquê de a molécula de amônia ter essa geometria, baseado na teoria de repulsão dos pares eletrônicos na camada de valência do átomo central.

Para Coll (2002), aprendizagem significativa está relacionada com a construção de significados como parte central do processo de ensino-aprendizagem. Para esse autor, o aluno aprende um conteúdo, uma explicação, um procedimento, um valor quando consegue atribuir-lhe significados. Se não há essa atribuição de significados, a aprendizagem é memorística, limitando-se a uma repetição do conteúdo.

3.4 Metodologias do ensino-aprendizagem em Ciências

Para Ausubel; Novak; Hanesian (1980), os significados são construídos cada vez que o aluno estabelece relações substantivas entre o que aprende e o que já conhece. Por isso, a maior ou menor riqueza na produção desses significados dependerá das relações que o aluno for capaz de estabelecer. Sendo assim, segundo a Teoria da Aprendizagem Significativa a nova informação relaciona-se com um aspecto relevante e específico da estrutura cognitiva do indivíduo. Esta estrutura específica é denominada, de acordo com a teoria, de subsunçor, no qual as novas informações são ancoradas.

Atualmente, considera-se a educação um dos setores mais importantes para o desenvolvimento de uma nação. É através da produção de conhecimentos que um país cresce, aumentando sua renda e a qualidade de vida das pessoas. Assim, faz-se necessário que na escola haja uma equipe multidisciplinar para tratar das questões que compete a cada profissional, e aumentando a qualidade de vida dos profissionais de educação, o clima organizacional e a qualidade do trabalho do mesmo, tendo tempo para melhor desenvolver suas atividades profissionais que de fato lhe compete (SILVA; FERREIRA, 2014).

Embora o Brasil tenha avançado um pouco na área da educação nos últimos anos ainda há muito que fazer. Não adianta mudar métodos didáticos, se faltam bibliotecas, laboratórios e sala de informática em grande parte das escolas da rede pública da educação básica. Outra situação que não mudou muito é quanto à remuneração dos professores, o professor ganha mal, não é estimulado a fazer capacitações, a participar de eventos científicos que só vão acrescentar no seu conhecimento.

O professor no Brasil, não é dado o seu devido valor, é visto muitas vezes como grevistas e baderneiros, e fazem de tudo pra não dar aula, mas não é bem assim, o

professor é aquele que além de educar, ensinar, transformar alunos em verdadeiros cidadãos de bem, informados, capacitados para uma formação profissional e pessoal, muitas vezes o professor “substitui os pais”, na formação em família. Os educadores são aqueles que passam os valores éticos para os alunos, aquele transmite conhecimento, por isso, o papel do educador na educação é importante e fundamental.

A educação é direito de todos e lutar por ela é obrigação de todos os cidadãos. Aparentemente, tem-se a impressão de que o grande problema educacional se resume ao problema da rigidez do modelo tradicional de ensino, mas o que atinge muitos alunos é a falta de oferta e a má qualidade do ensino público brasileiro (CAMARA, 2013).

Dessa forma, a educação no ensino médio deve contribuir não somente para o conhecimento técnico, mas também para uma cultura mais ampla, desenvolvendo meios para a interpretação de fatos naturais, a compreensão de procedimentos e equipamentos do cotidiano social e profissional, assim como para a articulação de uma visão do mundo natural e social. Deve propiciar a construção de compreensão dinâmica da nossa vivência material, de convívio harmônico com o mundo da informação, de entendimento histórico da vida social e produtiva, de percepção evolutiva da vida, um aprendizado com caráter prático e crítico e uma participação no romance da cultura.

Contudo, o processo de aprendizagem constitui um grande desafio para os educadores. Integrando esse processo Krasilchik (2005), destaca que a Biologia pode ser uma das disciplinas mais relevantes e merecedoras da atenção dos educandos, ou uma das mais insignificantes, dependendo do que for ensinado e de como isso for feito. O professor e, neste caso, o de Biologia, deve atentar para o significado da Ciência e da Tecnologia, evitando posturas alienantes.

Vale ressaltar que, embora os termos ensino e aprendizagem, às vezes, sejam vistos separadamente, os enxergamos como elementos integrados, uma vez que compreendemos que, quando falamos do ensinar, estamos falando necessariamente do aprender. Nesse sentido, as relações entre o ensinar e o aprender, professor e o aluno, correspondem a um todo que é dinâmico, portanto, indivisível (ANDRADE; AQUINO, AZEVEDO, 2019).

As aulas expositivas ocorrem geralmente com função de informar e representam formas econômicas e de controle da turma. Esse tipo de metodologia exige dos alunos alto nível de concentração durante todo o tempo das aulas. É possível que uma aula

expositiva seja informativa e divertida se o professor for competente para isto. Selecionar a modalidade didática a ser utilizada é um bom começo. Para esta seleção o professor precisa ter bem claro as características de sua turma, o tempo de que dispõe e os recursos necessários e disponíveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio supervisionado é como qualquer atividade que propicia ao estagiando adquirir experiência profissional e que contribua, para sua absorção pelo mercado de trabalho. Esta experiência é necessária para a educação profissional, pois oferece a oportunidade de integrar os discentes com a área onde atuarão e integrar teoria e prática, baseando-se no uso do conhecimento adquirido durante a sua vivência acadêmica.

O estágio é o processo de grande importância no curso de licenciatura, pois, é primeiro contato que o futuro docente tem direto com seus discentes que serão seus futuros alvo é realmente daí que o discente vai observar e vivenciar a realidade que o traz o ensino e aprendizagem em seu cotidiano.

Portanto, no estágio supervisionado em Ciências, Biologia e Química foi possível aplicar os métodos e técnicas utilizados aprendidos em sala de aula durante a universidade, facilitando assim um maior aprendizado no cotidiano dos alunos. Nesse sentido, foi possível compreender as dificuldades e as realidades das escolas dos ensinos fundamental e médio para que assim pudesse ser feitos ajustes durante a aula de acordo com os assuntos ministrados.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J.S. de. **Formação de professores:** a Prática de Ensino em questão. 1991. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 1991.

ANDRADE, J.A.P.; AQUINO, S.F.; AZEVEDO, R.O.M. Implicações do conselho de classe no processo de ensino-aprendizagem: o lugar de onde falam os alunos. **Educação, Cultura e Sociedade**, v.9, n.1, p.9-19, 2019.

AUSUBEL, D.; NOVAK, J.; HANESIAN, H. **Psicologia educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, Lei nº 9394, 20 de dezembro de 1997.

CAMARA, L.B. A educação na Constituição Federal de 1988 como um direito social. **Revista do Departamento de Ciências Jurídicas e Sociais de UNIJUÍ**, v.22, n.40, p.4-26, 2013.

CARVALHO, A.M.P.; GIL-PÉREZ, D. **Formação de Professores de Ciências: Tendências e Inovações**. Coleção Questões de Nossa Época, v 16, São Paulo: Cortez, 1995.

COLL, C. **Aprendizagem escolar e construção de conhecimentos**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

CHASSOT, A. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação**. 2.ed. Ijuí, UNIJUÍ, 2001.

CRUZ, C. **Metodologia científica: teoria e prática**. 2.ed. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil, 2004.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**. 36.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007. 148 p.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de biologia** (4ª ver. e amp., 1ª reimp. ed.). São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, 2005.

LOBATO, A.C. **A abordagem do efeito estufa nos livros de química: uma análise crítica**. Monografia de especialização. Belo Horizonte, 2007, CECIERJ.

LUDKE, M. Formação inicial e construção da identidade profissional de professores de 1º Grau. In: CANDAU, V.M. **Magistério: Construção Cotidiana**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

SANTIAGO, D.G. **Novas Tecnologias e o Ensino Superior: repensando a formação docente**. 2006. 108 f. Dissertação (Mestrado em Educação), PUC- Campinas, 2006.

SILVA, L.G.M.; FERREIRA, T.J. O papel da escola e suas demandas sociais. **Periódico Científico Projeção e Docência**, v.5, n.2, p.6-23, 2014.

Recebido em 20/11/2018. Aceito: 20/5/2019.

Sobre autores e contato:

Tcharlla de Souza Meinhard – Discente do Curso de Ciências: Biologia e Química, Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente da Universidade Federal do Amazonas (IEAA/UFAM).

E-mail: tcharlla@hotmail.com

Renato Abreu Lima - Docente do Curso de Ciências: Biologia e Química, IEAA/UFAM, PPGCA e PPGECH (IEAA/UFAM).

E-mail: renatoabreu07@hotmail.com

);